Belgeo

Revue belge de géographie

3-4 | 2008

Formatting Europe – Mapping a Continent

L'Europe dans la cartographie arabe médiévale

Europe in the medieval Arab cartography

Jean-Charles Ducène

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/belgeo/8801>

DOI : 10.4000/belgeo.8801

ISSN : 2294-9135

Éditeur :

National Committee of Geography of Belgium, Société Royale Belge de Géographie

Édition imprimée

Date de publication : 31 décembre 2008

Pagination : 251-268

ISSN : 1377-2368

Référence électronique

Jean-Charles Ducène, « L'Europe dans la cartographie arabe médiévale », *Belgeo* [En ligne], 3-4 | 2008, mis en ligne le 22 mai 2013, consulté le 05 février 2021. URL : <http://journals.openedition.org/belgeo/8801> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/belgeo.8801>

Ce document a été généré automatiquement le 5 février 2021.

Belgeo est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution 4.0 International.

L'Europe dans la cartographie arabe médiévale

Europe in the medieval Arab cartography

Jean-Charles Ducène

- 1 Entre l'oeuvre géographique de Ptolémée – véritable pierre angulaire de la cartographie occidentale et orientale – et la redécouverte de ce savoir et savoir-faire en Europe à la Renaissance plus d'un millénaire s'est écoulé durant lequel ce désir de représenter le monde ou ses parties a été réalisé par des savants arabo-musulmans. Il est tentant de voir comment le continent européen a pu être conçu et imaginé depuis l'autre côté de la Méditerranée quand on sait qu'à cette altérité culturelle se superposait un antagonisme religieux. La littérature géographique et cartographique arabe se développe surtout à partir du IX^e siècle, c'est aussi à partir de ce moment que nous allons observer l'évolution des images élaborées.
- 2 D'abord, dans la conscience arabo-musulmane médiévale l'Europe ne constitue pas une entité bien définie ou délimitée. Le terme Europe (en arabe *Awṛūfā*) est rarissime et utilisé uniquement par les auteurs influencés directement par la traduction arabe de la *Géographie* de Ptolémée (cfr. infra). Globalement le domaine européen est plutôt désigné par l'expression *bilād al-Rūm* "Pays des Rûms", à comprendre "Pays des Romains". Mais cette notion de *Rûm* se confond directement pour nos auteurs avec celle de Byzantins, héritiers directs des Romains. On perçoit ainsi grossièrement dans les textes médiévaux une distinction entre Europe de l'ouest et empire byzantin mais les frontières restent floues. D'autant que les Slaves s'insinuent entre les deux jusqu'en Thrace, quoiqu'on les mentionne aussi bien plus à l'est, en compagnie des Russes et des Bulgares sur un fleuve, la Volga. Cette Europe de l'ouest apparaît moins comme une entité géographiquement définie que comme une géographie de peuples, parlant des langues multiples et unis par une religion, à quelques nuances près, le christianisme. C'est sans doute l'Espagne omeyyade qui sert de point de vue le plus commode puisque terre musulmane frontalière aux territoires chrétiens. Mais dans la vision politique qui se met en place la péninsule ibérique, elle, n'est pas considérée comme faisant partie de l'Europe. Ibn Hawqal écrit au IX^e siècle "L'Espagne est une presque île qui touche au petit

continent (c.-à-d. l'Europe) du côté de la Galice et de la France : elle fait partie de l'ensemble du Maghreb (Ibn Hauqal 1964, p. 58). Un peuple prédomine dans cette Europe, ce sont les Francs (*Ifrandja*) "Parmi les catégories d'infidèles proches de l'Espagne il n'y a pas de peuple plus nombreux que les Francs" (Ibn Hauqal, 1964, p. 110) mais ils sont loin d'être seuls. Au nord, dans l'océan un peuple mystérieux est entraperçu : les Normands, qui parviennent à réaliser des raids jusqu'en Espagne. Détachées du continent, on connaît plusieurs îles dont la Bretagne (comprendons la Grande-Bretagne) et l'Irlande. Au nord du Tage, les choses ne sont pas si simples, il y a certes les Francs (en Provence et Catalogne) mais aussi les Galiciens, les habitants de la région de Huesca (en arabe *Ghalidjashkash*) et les Basques. Un peuple apparaît comme voisin des Francs, les Burgondes. En continuant vers l'Italie (dont le nom n'apparaît quasi jamais), on arrive chez les Lombards.

- 3 Pour nos observateurs, tous ces peuples font bien partie du *Dâr al-harb*, du domaine de la guerre, et finiront par se convertir à l'islam. En attendant, seuls les envoyés officiels et les commerçants juifs les parcourent, ce n'est déjà pas si mal car leurs relations de voyage seront des sources d'informations.
- 4 Cette Europe, qui est vue comme une mosaïque de peuples, trouve néanmoins sa place sur les mappemondes.

La cartographie mathématique : legs de Ptolémée corrigé

- 5 La cartographie arabe médiévale débute par la traduction et la correction par les savants arabo-musulmans de la *Geôgraphikê hyphêgêsis* de Ptolémée dans le courant du IX^e siècle. Cet attrait pour la représentation graphique du monde et la géographie mathématique participe au vaste mouvement d'acquisition des sciences anciennes, grecques et indiennes, que soutient le pouvoir de Bagdad à son apogée. Pour la géographie en générale, c'est donc le modèle ptoléméen qui préside à l'organisation des continents et des mers de l'oekoumène, et notamment de l'Europe. Mais là où les Arabes ont des connaissances plus justes que Ptolémée, les coordonnées et la toponymie sont corrigées et mises à jour, notamment pour l'Afrique du Nord ou tout le Proche-Orient. Notons que la Méditerranée est réduite de 9° en longitude, ce qui est un progrès par rapport à Ptolémée. Aucune carte de cette époque n'a été conservée mais l'on possède une copie du XIV^e siècle de la carte faite pour le calife al-Ma'mûn (IX^e siècle) (fig. 1). Quoique l'Europe n'apparaisse ici que comme partie de l'oekoumène, ses côtes sont bien distinctes et on reconnaît la péninsule balkanique, l'Italie, l'Espagne, et sur la côte atlantique, la France et au large l'Angleterre et l'Irlande. En revanche, l'intérieur du continent est dépourvu de toutes indications. Il est indéniable que la relative justesse du dessin provient de Ptolémée mais on doit se garder de se prononcer trop rapidement car cette carte a été dessinée au XIV^e siècle et a pu intégrer les innovations apparues depuis le IX^e siècle. Le *Livre de la représentation de la terre* d'al-Khwârizmî (première moitié du IX^e siècle) constitue par contre un témoignage plus fiable sur la manière dont l'Europe était représentée. Il s'agit d'un ouvrage qui reprend, en toute vraisemblance, les indications géographiques portées par la carte faite pour le calife al-Ma'mûn. Il est probable qu'al-Khwârizmî, mathématicien et astronome, participa à sa réalisation. Son ouvrage n'est pas un traité de cartographie comme l'était la *Geôgraphikê*, mais une description détaillée de la révision faite au IX^e siècle. Il

contient un ensemble de coordonnées en longitude et latitude des points côtiers des continents, des rivières, des montagnes et de cinq cent trente-sept localités. Le style même de l'ouvrage indique que les coordonnées ont été levées à partir de la carte que le texte tente de décrire. Bien qu'il ne traite pas du problème de la projection et que les quatre cartes conservées avec le manuscrit unique ne concernent pas l'Europe, des reconstitutions (Jafri, 1985) permettent d'avoir une idée de sa vision de notre continent (fig. 2a et 2b). L'image de l'Europe tant pour les côtes que pour l'intérieur des terres est ici aussi grandement redevable à Ptolémée¹. La côte atlantique présente les mêmes erreurs : en Espagne, le cap Saint Vincent est considéré comme le point le plus à l'ouest, l'extrémité occidentale des Pyrénées se prolonge par une presqu'île dans l'Atlantique. Cependant, en France, la péninsule normande apparaît. La Grande Bretagne est plus large que chez Ptolémée (les Cornouailles sont oubliées). Elle reçoit une forme relativement correcte sauf que l'Ecosse est tournée, comme chez Ptolémée, vers l'est, au sud de Thulé. Celle-ci est dessinée comme une large île à 63° de lat. nord. L'énigmatique île de Thulé – l'*ultima Tule* – reçoit ici une ville et un fleuve inconnus de la *Geôgraphikê*. L'Irlande est bien proportionnée. A l'est, nous retrouvons la péninsule des Cimbres (le Danemark) exagérément orientée vers le nord-est, et ensuite l'île de Skandia. La côte baltique est mal rendue et orientée vers l'est. A l'intérieur des terres, les montagnes et les rivières représentées sont des transpositions du géographe d'Alexandrie. Le Rhin et le Danube sont mal dessinés et ce dernier est trop proche de l'Adriatique (Cezglédy, 1950-1951).

Figure 1. Mappemonde d'al-Ma'mûn (Istanbul, Topkapi Sarayi, Ms. A. 2797, fols. 292-v-293r ; Sezgin, 2000, III, pp. 2-3).

Le nord est en haut de la carte.

Figure 2a. Reconstitution de la carte d'al-Khwārizmî par S. Razia Jafri (Jafri, 1985, pp. 100-109) : ouest de l'Europe.

Figure 2b. Reconstitution de la carte d'al-Khwārizmî par S. Razia Jafri (Jafri, 1985, pp. 100-109) : est de l'Europe.

- 6 Selon Wieber (Wieber, 1974), les modifications apportées par al-Khwârizmî aux côtes de l'Angleterre et de la Gaule seraient dues à une plus grande importance accordée à l'Europe centrale et septentrionale, ce qui aurait dérangé les côtes de la Bretagne, de la péninsule des Cimbres et des Germains. En Europe centrale, notons l'apparition d'un toponyme nouveau : la ville de Burdjân, capitale des Bulgares du Danube.
- 7 Paradoxalement, les côtes méditerranéennes de l'Europe ne sont pas mieux dessinées que chez Ptolémée : la péninsule italienne est allongée parallèlement au continent et la Calabre n'est plus distinguée des Pouilles. En outre, ce léger déplacement vers le nord de l'Italie a pour conséquence de placer Chypre à l'ouest de Rome ! La péninsule ibérique n'a plus l'aspect triangulaire que lui avait donné Ptolémée et qui se perpétuera chez certains auteurs arabes (Mockers, 2006, 42) avec comme sommet, au sud, Tarifa ; à l'ouest, le cap Finisterre ; et à l'est la Narbonnaise ou Port-Vendres. Elle acquiert ici une forme quadrangulaire plus correcte par l'extension vers le sud-ouest de la Bétique (Costa Blanca).
- 8 Des lieux imaginaires font aussi leur apparition : dans la mer baltique, on remarque à l'est de Skandia deux îles dites des Amazones inconnues de Ptolémée, leur présence dans cette mer septentrionale s'expliquerait par l'influence probable du *Roman d'Alexandre* (Ducène, 2002).

Une vision politique

- 9 A côté de la tradition grecque, apparaît à la même époque un corpus de vingt-et-une cartes appelé actuellement "l'Atlas de l'islam" ou "école d'al-Balkhî" du nom du premier auteur connu. Imaginé en Iran au début du X^e siècle, ce corpus de cartes couvre l'ensemble des territoires musulmans de l'époque et deux cartes touchent une partie de l'Europe, celle de la Méditerranée et celle du Maghreb. Ce "découpage" du monde ne se fait pas sur base mathématique bien que l'on puisse déceler l'influence du modèle ptoléméen dans l'organisation des continents mais ce sont des frontières politiques ou administratives qui délimitent les régions. En l'absence d'un canevas mathématique de coordonnées, le pourtour des pays, des régions ou des mers est rendu par des formes géométriques simples ou familières (exemple : la Méditerranée ressemblerait à une ampoule²). Parmi ces auteurs, c'est indéniablement Ibn Hawqal (fin X^e siècle) qui retient l'attention car c'est le cartographe qui connaît le mieux le bassin méditerranéen comme en témoignent ses cartes de la Méditerranée (fig. 3) et du Maghreb (fig. 4 et 5) où la façade méditerranéenne de l'Europe est parfaitement reconnaissable. On ignore le détail de sa méthode de travail, mais il a lui-même voyagé en Afrique du Nord, en Espagne et en Sicile, et il cite également parmi ses sources Ptolémée (à comprendre : son adaptation arabe). Il est donc certain que la configuration générale de la ligne côtière est un souvenir de la géographie mathématique mais les formes sont stylisées et la toponymie est bien celle du X^e siècle³.

Figure 3. Carte de la Méditerranée d'Ibn Hawqal (Istanbul, Topakapi Sarayi, ms. 6527).

Le nord est en haut de la carte.

Figure 4. Partie occidentale de la carte du Maghreb d'Ibn Hawqal (Istanbul, Topakapi Sarayi, ms. 6527).

النسختان الثاني والثالث من صورة المغرب اللذان في الصفحتين ١٩ ب و ٢٠ ظ من الأصل،

Le nord est en haut de la carte.

Figure 5. Schéma de la partie occidentale de la carte du Maghreb d'Ibn Hawqal par A. Miquel (Miquel 1975, p. 367).

Fig. 29. — La Méditerranée occidentale d'après Ibn Hawqal (traduction Wiet : cartes nos 4 et 8)

- 10 En nous tournant vers la carte de la Méditerranée (fig. 3), on trouve une Europe individualisée et limitée par les mers sur tout son pourtour. A l'est, la mer Egée, le Bosphore et la mer Noire ne forment qu'un ruban sur lequel Constantinople se détache. C'est la représentation d'une conception fort répandue à l'époque et qui voulait qu'un bras de mer réunisse, par de là la mer d'Azov et le Don, l'océan Arctique avec la Méditerranée. L'Europe est ainsi conçue par Ibn Hawqal comme "une presqu'île qui ne relève pas du grand continent, ne lui est reliée d'aucune façon et forme une entité indépendante." (Ibn Hauqal 1964, p. 188).
- 11 En l'absence de coordonnées, les formes sont géométrisées à l'excès. On reconnaît le profil géométrique des côtes de l'Espagne, de l'Italie, du golfe de Venise et du Péloponnèse où une note précise qu'il s'agit d'un territoire byzantin doté de plus de soixante-dix forteresses. Au sud de l'Italie, aucune distinction n'est faite entre la Calabre et les Pouilles. C'est plus un facteur politique qui prédomine dans l'organisation de la carte : l'Espagne, l'Italie ou les Balkans n'ont de réalité que par les villes qui s'y trouvent. Le texte est encore moins prolixe car l'auteur ne consacre qu'une page aux Balkans et à l'Italie (Ibn Hauqal 1964, p. 197). Au nord-ouest de Constantinople, seules deux notes éclairent la situation du reste de l'Europe. On lit ainsi au-delà des Pyrénées, "Cette montagne est étendue et énorme. Hasday ibn Ishaq assure qu'elle rejoint les monts d'Arménie (...). Il connaissait admirablement ces contrées qu'il avait traversées et où il avait eu des contacts avec leurs princes et leurs hommes d'Etat". Incidemment, on voit que l'auteur met à profit toute source d'informations sur l'Europe mais avec la difficulté de représenter graphiquement un renseignement écrit : il doit l'imaginer. Plus au nord, on lit : "Dans ces régions vit plus d'une peuplade avec une langue et un dialecte qui diffèrent de la langue de la peuplade voisine. Elles se font face et sont limitrophes les unes des autres malgré leurs divergences et leurs conflits. Certaines vivent sous l'obédience de l'empereur de Byzance ; d'autres, ce sont les plus illustres et plus nombreuses, ne sont pas sous son obéissance et même, elles s'opposent à lui dans leur ensemble. La religion est le christianisme". La représentation qu'il donne de la Méditerranée est structurée par une vision politique de la géographie, c'est une Méditerranée musulmane qu'il a en tête (Sanchez, 1993).

- 12 En observant les côtes européennes du bassin occidental de la Méditerranée sur la carte du Maghreb (fig. 4 et 5), on reconnaît d'ouest en est la péninsule ibérique, l'Italie et ensuite un golfe qui entre dans les terres. Bien entendu, l'auteur connaît la toponymie côtière de l'Espagne, il énumère ainsi en suivant la côte depuis le nord : Cintra (*Shantara*), Lisbonne (*Ushbûna*), après l'embouchure d'un fleuve la ville d'Almada (*al-Ma'din*), Alcacer do Sal (*Qasr Banî Wadâs*), Silves (*Shilb*), Lepe (*L.b.*) et Algesiras (*al-Djazîra*) tout au sud. En suivant en Méditerranée, nous lisons Almería (*al-Mâriya*), Carthagène (*Qartâdjanna*), Valence (*Balansiya*), Alcira (*al-Djazîra*) et le pays des Jacetan (c.-à-d. la région de Huesca). Au delà, nous arrivons chez les Francs, comprenons la Catalogne et la Provence, et ensuite chez les Basques. Bizarrement, l'auteur a enclavé Rome entre les Francs et les Basques ! En continuant le long du rivage, la toponymie nous indique que nous sommes en Italie : Carrare (*Qarârah*), Pise (*Bîsh*), Gaète (*Ghayta*), Naples (*Nâbul*), Amalfi (*Malf*). En face, dans la mer une île a été représentée : Gênes ! A ce niveau s'avance en mer une péninsule qui porte comme nom en son centre : *Ard Qalawriyya* : la Calabre ! Son pourtour est frangé de toponymes, en commençant par une ville anonyme à l'ouest, puis nous lisons Bisignano (*Masniyân* pour *Basniyân*), Cosenza (*Kasasha*), Amantea (*Mantiya*), Reggio (*Rayû*) (di Calabria), Pentadattilo⁴ (*Ibn Dhaqtal*), Bova (*Buwwa*) et Petracucca (*Qastarquqa*) à l'extrémité de ladite péninsule. En remontant à l'est, nous rencontrons Gerace Marina (*Djarâdjiya*), Stilo (*Istalû*), Santa Severina (*Sabrina*), Crotone (*Qutrûna*), Rossano (*Rusyâna*) et Cassano Jonio (*Qassâna*). A l'est de l'Italie, s'ouvre un golfe dont l'embouchure est gardée par les villes de Brindisi (*Badhrant*) et Otrante (*Adhrant*), mal située. Au fond du golfe, on peut lire qu'il s'agit du golfe de Venise, en réalité la mer Adriatique suivie du golfe de Venise. Une autre légende indique le défilé de Skan (?) "sans nul doute le val Sugana de la Haute Brenta qui fut, au Moyen Age, la grande voie commerciale de Venise à l'Allemagne" (Miquel 1975, p. 366). On a l'impression que la péninsule italienne se limite à la Calabre et au golfe de Tarente. Entre l'Espagne et l'Italie, plusieurs îles ont été représentées, d'ouest en est : Djabal al-Qilâl ("Mont des cimes", peut-être le Fraxinetum ou la Garde-Freinet), Majorque, la Corse, la Sardaigne, la Sicile et Pantelleria. Enfin, en face du golfe de Venise, nous avons Malte. Nous n'allons pas détailler les toponymes qui apparaissent à l'intérieur de la péninsule ibérique, qu'il nous suffise de dire que les villes sont relativement bien situées et que cette bonne connaissance de l'Espagne n'est que le reflet de l'administration du califat omeyyade d'Espagne, alors à son apogée. Remarquons tout de même qu'au nord de l'Espagne, un fleuve est dessiné et que la légende le désigne comme le Tage traversant la Galice pour se jeter dans l'océan. Plus au nord, une chaîne de montagnes anonyme barre le sud de la France, ce sont les Pyrénées réunies aux Alpes. Globalement, l'Espagne est relativement bien représentée et pour cause, elle fait partie du domaine de l'islam. En revanche, les villes de l'Italie quoique énumérées dans un ordre correct sont mal positionnées, Rome et Naples se retrouvant sur la côte française ! Il est bon de rappeler que c'est l'époque à laquelle les côtes de l'Italie sont soumises aux raids des musulmans de Tunisie et de Sicile, l'onomastique ne fait que refléter cette connaissance "militaire" de l'Europe. Le nord des Pyrénées et des Alpes est ici ignoré.
- 13 Il faut attendre le XII^e siècle pour voir apparaître un nouveau type de mappemonde, toujours influencée par le modèle ptoléméen du monde mais corrigé à l'aide de données nouvelles. Cette mappemonde (fig. 6), est connue depuis longtemps car présente dans l'ouvrage d'al-Idrîsî (m. ap. 1154) mais ce n'est que tout récemment qu'elle a été découverte dans un traité antérieur à celui d'al-Idrîsî et probablement d'origine

égyptienne, le *Kitâb gharâ'ib al-funûn* ("Livres des curiosités des arts") (Edson E. et Savage-Smith E., 2004, pp. 82-83). À l'heure actuelle, on peut dater sa conception du premier quart du XI^e siècle. Cette carte trace des contours bien nets quoique schématiques à l'Europe méridionale avec l'Espagne, l'Italie, la péninsule balkanique et le Péloponnèse, sans oublier les îles de la Méditerranée comme la Sicile. Le sud de la "botte" de l'Italie se divise en deux. La carte s'intéresse aussi à l'Europe du Nord. Elle donne ainsi à la France une façade atlantique où la péninsule armoricaine apparaît clairement et porte un toponyme univoque : *Britâniya* (la Bretagne).

Figure 6. Mappemonde circulaire d'al-Idrîsî (Oxford, Ms Pococke 375, ff. 3v.-4r. ; Sezgin 2000, III, p. 18).

Al-Idrîsî

- ¹⁴ C'est cependant sans conteste al-Idrîsî qui donne l'image la plus précise de l'Europe. Si l'oeuvre est célèbre, la vie de l'auteur l'est beaucoup moins. Sans doute né en Espagne au début du XII^e siècle, ce petit-fils d'un roitelet andalou entre au service du roi normand Roger II de Sicile (roi de 1130 à 1154) et dirige pour ce souverain la réalisation puis le commentaire d'une mappemonde. Pour organiser son texte, il choisit de diviser l'oekoumène en soixante-dix sections (sept bandes de dix sections d'approximativement 18°), dont seize concernent l'Europe⁵. Parmi les sources qu'il cite, on retrouve des ouvrages géographiques arabes plus anciens ainsi que Ptolémée, comprenons al-Khwârizmî, c'est d'ailleurs de cet auteur que provient le contour général du continent et une part de l'oronymie. Mais sa dette à la géographie mathématique se limite à cela, car son projet vise autant à situer les lieux les uns par rapport aux autres qu'à en connaître la situation socio-économique. Al-Idrîsî tire surtout profit des voyageurs ou commerçants de passage à Palerme, des documents de

la chancellerie de Roger II. N'oublions pas qu'à cette époque, Roger II entretient de bonnes relations avec la France de Louis VII. Des indices montrent en effet que l'auteur a eu recours à des informateurs religieux (nombre d'abbayes), à des marchands comme pour la voie qui relie Kiev à Vladimir, et probablement par delà à Cracovie et à l'Allemagne (Lewicki, 1937). D'ailleurs, l'onomastique nous renseigne sur l'utilisation de sources livresques à côté d'informateurs contemporains puisque nous avons des toponymes antiques qui avoisinent avec des noms en usage au XII^e siècle. La toponymie peut aussi nous éclairer sur l'origine des informateurs, ainsi les noms français sont passés par des bouches normandes (Pellat 1966) tandis que ceux de Pologne par des informateurs hongrois ou polonais, or on sait que Palerme reçut vers 1150 une ambassade hongroise. L'Angleterre est détaillée par un marin français qui en connaît surtout les côtes (Beeston, 1950, p. 280). Cette aide officielle prend d'ailleurs une forme insolite : l'envoi par Roger II d'une série d'équipes de deux personnes dans plusieurs états européens (Normandie, France, Allemagne, Provence, etc.). Ces équipes étaient constituées d'un dessinateur et d'un secrétaire et avaient pour mission de collecter des informations et de donner la description des lieux. En mettant de côté l'aspect rhétorique de l'affirmation (rien dans les archives européennes n'est venu à ce jour confirmer ces missions) ainsi que la difficulté pour le dessinateur de fournir un dessin utilisable par l'auteur à une époque où la cartographie en Europe était réduite à des schémas symboliques, on doit souligner le désir de vouloir posséder des renseignements réels et à jour. Un indice vient confirmer cette volonté, c'est également à l'époque de Roger II qu'un plan topographique de Naples est entrepris. Cependant, plusieurs commentateurs ont parlé de l'utilisation de cartes ou de portulans catalans (Lewis 1984, pp. 144-145)⁶ par al-Idrîsî. L'hypothèse est hardie mais jusqu'à présent l'on ne possède aucun portulan remontant au XII^e siècle et l'on ignore si une telle production intellectuelle avait déjà lieu, tout au plus peut-on parler de fond commun de connaissances nautiques en Méditerranée au XII^e siècle (Gautier-Dalché, 1995, pp. 51-52 et pp. 58-67).

- 15 Le résultat est une cartographie plus précise de l'Europe méditerranéenne : la péninsule balkanique est bien individualisée et se termine clairement par le Péloponnèse. L'Italie est certes toujours "couchée" parallèlement à la Méditerranée (la côte dalmate est horizontale !) mais "la botte" se termine par la Calabre et les Pouilles recevant chacune leurs toponymes. Quant à l'Espagne, bien qu'on l'ait fait pivoter vers le nord-ouest avec pour conséquence de diminuer sa hauteur en Méditerranée et d'approfondir le golfe de Gascogne, elle retrouve ici une forme triangulaire. Naturellement, les îles de la Méditerranée sont bien représentées et notamment la Sicile, la Corse et la Sardaigne (fig. 7). La côte atlantique de l'Europe reçoit un traitement nouveau : la péninsule armoricaine est exagérée mais apparaissent le Cotentin et la Normandie qui font face à l'Angleterre (*djazîrat Inqlitara*), au nord de laquelle est dessinée une péninsule : l'Ecosse (*djazîrat sqûsiyya*)⁷. Au delà vers le septentrion deux îles sont encore représentées, à l'ouest de l'Angleterre l'Irlande (*djazîrat Irlanda*) et au nord probablement l'Islande (*djazîrat rislânda*)⁸. A l'est de l'Angleterre une péninsule se détache de la masse continentale : le Danemark (*djazîrat Danmarsh*) et enfin au nord de celui-ci une grande île : la Norvège (*djazîrat Nurbagha*). Certes, les formes de ces îles n'ont rien de réaliste, mais comparé à Ptolémée et al-Khwârizmî le nord de l'Europe a acquis une topographie moderne.

Figure 7. Carte de la Sicile chez al-Idrîsî (Paris, BnF, ms. 2221, ff. 203v-204v).

La carte est orientée au sud dans le manuscrit mais, tel quel, le nord se trouve à la droite de l'image.

- 16 A l'intérieur des terres, la toponymie et l'hydronymie deviennent d'une richesse inégalée. Et le positionnement relatif des lieux est d'une correction remarquable quand on sait l'absence d'observation astronomique. Ainsi, dans le territoire de la Belgique actuelle, apparaissent les toponymes de Tournai, Bruges, Gand, et Liège (fig. 8), et d'autres encore quand on consulte son texte (al-Idrîsî 1994, pp. 426-429). Et cette dernière est correctement située sur une île au milieu d'un fleuve. Les Pays-Bas sont entourés par trois régions : *ard aflândris al-Farandj* "la Flandre des Francs", *ard luhrinka alamîn* "la Lotharingie des Allemands" et *ard afriziyya Alamanîn* "la Frise des Allemands". Cette Flandre des Francs est sans doute le souvenir de l'extension maximale du comté de Flandre au XI^e siècle (Van Laer 1993).

Figure 8. Carte du nord de la France et de la Belgique actuels (Paris, BnF, ms. 2221, ff. 307v-308r).

La carte est orientée au sud dans le manuscrit mais, tel quel, le nord se trouve à la droite de l'image. La côte méridionale de l'Angleterre apparaît à la droite de l'image. Dans la partie inférieure de la carte, le long de la côte depuis la plume, nous avons : Saint-Nicolas puis Utrecht. En remontant les deux rivières, nous avons Bruges, Gand et Tournai. Nous arrivons finalement à une île : Liège.

- 17 Pour l'Europe de l'est (Konovalova, 2006), l'auteur utilise des sources arabes vieilles (X^e siècle), sur un fond cartographique (orographie et hydrographie) remontant à Ptolémée par al-Khwârizmî. Quand l'auteur arrive en terre moins connue, l'orographie devient imaginaire (Kenderova et Beseliev 1990, p. 188). Cependant, les côtes de la mer Noire, la Crimée et les villes de la vallée du Dniepr et du Dniestr sont traitées avec un luxe de détails qui indique tant des renseignements pris auprès de commerçants grecs ou slaves qui connaissaient ces régions que l'utilisation d'instructions nautiques. En revanche, la Volga est moins connue et son cours en partie imaginaire. Enfin, ce sont des Scandinaves ou des européens occidentaux qui ont fourni les renseignements éparés sur la région de Novgorod et de la Baltique (Tallgren-Tuulio O. J. et Tallgren A. M., 1930).
- 18 Al-Idrîsî a par la suite rédigé un second ouvrage de géographie, le *Uns al-muhadj* aussi appelé "Petit Idrîsî" (Miller, 1926, III, pp. 67-79) mais qui n'offre que peu d'amélioration à la représentation de l'Europe (Pinna, 1999, pp. 36-40 ; Ducène, 2008).
- 19 Après le XII^e siècle, les mappemondes se simplifient et se schématisent. Les auteurs ne cherchent plus à innover ou à introduire des nouveautés, bien au contraire ils recopient en géométrisant les représentations existantes. Ce manque de curiosité et ce poids des autorités ne sont pas propres à la cartographie mais touchent toute la culture arabo-musulmane qui devient conservatrice et compilatrice à partir du XIII^e siècle.
- 20 C'est justement l'époque à laquelle une nouvelle cartographie apparaît en Europe, qui tourne le dos au modèle simplissime des mappemondes en T-O du Moyen Âge et qui engrange les informations rapportées d'Asie ou d'Afrique. Parmi ces mappemondes, il y a celle de Marino Sanuto dessinée en 1321, à Naples, et qui présente des analogies frappantes avec la mappemonde circulaire d'al-Idrîsî (Lewicki, 1976 et Edson et Savage-

Smith, 2004, p. 72), si bien que l'on puisse imaginer un instant un Européen observer son propre continent dessiné par un cartographe arabe.

Conclusion

- 21 Quand la représentation de l'Europe apparaît dans la géographie mathématique arabe, elle n'est que la résultante de la traduction de Ptolémée, d'ailleurs la toponymie elle-même est la transposition des noms gréco-latins alors que des équivalents existaient (ex. chez al-Khwârizmî *djazîrat Yûbarnia* pour Ibernica, l'Irlande). Ce manque de curiosité, et par conséquent ce rendu rudimentaire, est flagrant lorsque c'est une vision politique qui préside à la cartographie. L'Europe n'est pas perçue en tant que telle mais comme une mosaïque de populations, dont l'Espagne d'ailleurs ne fait pas partie. Étonnement, même avec l'évolution des relations politiques et économiques entre le monde musulman et l'Europe chrétienne, ce désintérêt des savants musulmans et des géographes en particulier perdure (Lewis, 1984, p. 149). Une exception, et de taille, c'est l'œuvre d'al-Idrîsî qui, depuis la Sicile, donne une vision globale, universalisante de l'oekoumène, sans distinction religieuse ou politique. Quoique le pourtour général soit redevable à Ptolémée/al-Khwârizmî, l'information réunie et traitée permet une correction et une mise à jour de la toponymie et, par endroits, de l'orographie et de l'hydrographie. La façade atlantique du continent est aussi mieux rendue avec une représentation moins imagée de l'Angleterre et enfin l'apparition de la Scandinavie. Cartographe sans successeur, l'œuvre réalisée par al-Idrîsî ne sera pas renouvelée. Alors que la culture arabo-musulmane s'ankylose, ce sont des mappemondes aux formes simplifiées qui s'imposeront.

BIBLIOGRAPHIE

- BECKINGHAM C.F. (1971), "Ibn Hauqal's map of Italy", in BOSWORTH C.E. (éd.), *Iran and Islam in memory of the late Vladimir Minorsky*, Edinburgh University Press, Edinburgh, pp. 73-78.
- BEESTON A.F.L. (1950), "Idrisi's account of the British isles", *Bull. of the School of Oriental and African Studies* (London), 13, pp. 265-280.
- CEZGLÉDY K. (1950-1951), "Die Karte der Donaulandschaftgruppe nach al-Huwarizmi", *Acta Orientalia*, I, pp. 46-79.
- DUCÈNE J.-C. (2002), "L'île des Amazones dans la mer Baltique chez les géographes arabes : confluence du *Roman d'Alexandre* et d'une tradition germanique", *Rocznik Orientalistyczny* (Cracovie), 54, pp. 117-128.
- DUCÈNE J.-C. (2004), "Le delta du Nil dans les cartes d'Ibn Hawqal", *Journal of Near Eastern Studies* (Chicago), 63, pp. 241-256.
- DUCÈNE J.-C. (2008), "Poland and the Central Europe in the *Uns al-muhadj* by al-Idrîsî", *Rocznik Orientalistyczny*, 61, pp. 1-30.

- EDSON E. & SAVAGE-SMITH E. (2004), *Medieval views of the cosmos. Picturing the universe in the christian and islamic Middle Ages*, Bodleian Library, Oxford.
- GAUTIER DALCHÉ P. (1995), *Carte marine et portulan au XII^e siècle. Le Liber de existencia riviarum et forma maris nostri Mediterranei*, Ecole française de Rome, Rome.
- IBN HAUQAL (traduit de l'arabe par KRAMERS J. H. et WIET G.) (1964), *Configuration de la terre*, Maisonneuve et Larose, Paris.
- IDRÎSÎ (traduit de l'arabe par JAUBERT A., et revu par BRESC H. & NEF A.) (1999), *La première géographie de l'Occident*, Flammarion, Paris.
- JAFRI S. R. (1985), *Al-Khwarazmi's map of the world based on "Kitab surat al-ard"*, Donish Publishers, Dushanbe.
- KENDEROVA ST. & BESEVLIEV B. (1990), *La Péninsule balkanique représentée sur les cartes d'al-Idrisî*, Sofia.
- KONOVALOVA I. G. (2006), *Al-Idrisi o stranakh i narodakh vostochnoi Evropy*, Moscou.
- LEWIS B. (1984), *Comment l'islam a découvert l'Europe*, Gallimard, Paris.
- LEWICKI T. (1937), "La voie Kiev – Vladimir (Wodzimierz Wolynski) d'après le géographe arabe du XII^e siècle al-Idrisi", *Rocznik Orientalistyczny*, 13, pp. 91-105.
- LEWICKI T. (1976), "Marino Sanudos Mappa mundi (1321) und die runde Weltkarte von Idrîsî (1154)", *Rocznik Orientalistyczny*, 38, pp. 169-195.
- MILLER K. (1926-1931), *Mappae arabicae, Arabische Welt- und Länderkarten*, Stuttgart, 6 vol.
- MIQUEL A. (1975), *La géographie humaine du monde musulman jusqu'au milieu du 11^e siècle. Tome II : Géographie arabe et représentation du monde : la terre et l'étranger*, Mouton, Paris.
- MOCKERS E. (2006), *Géographes arabo-musulmans du X^e au XIV^e siècle. La côte méditerranéenne de la péninsule ibérique chez les géographes arabo-musulmans et les cartographes chrétiens du X^e au XIV^e siècles*, Mélis, Colomars.
- MZIK H. VON (1936), "Osteuropa nach der arabischen Bearbeitung der Geougrafiké hyphêgêsis des Claudius Ptolemaeus von Muhammad ibn Mûsâ al-Hwârîzmî", *Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes*, 43, pp. 161-193.
- PELLAT C. (1966), "Notes sur les toponymes français dans le Livre de Roger", *Mélanges offerts à René Crozet*, Poitiers, pp. 797-807.
- PINNA M. (1996), *Il Mediterraneo e la Sardegna nella cartografia musulmana (dall' VIII al XVI secolo)*, Nuoro, 2 vol.
- SÁNCHEZ FR. FR. (1993-1994), "Al-Andalus como isla del Mediterráneo. Presupuestos mentales e islamológicos en la primeras representaciones árabes de la Península Ibérica", *Revista del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos en Madrid*, 26, pp. 187-241.
- SZEGIN F. (2000), *Mathematische Geographie und Kartographie im Islam und ihr Fortleben im Abendland*, Institut für Geschichte der Arabisch-Islamischen Wissenschaften, Frankfurt am Main, 3 vol.
- TALLGREN-TUULIO O.J. & TALLGREN A.M. (1930), *Idrîsî : La Finlande et les autres pays baltiques orientaux (Géographie, VII, 4)*, Studia Orientalia, 3, (Helsinki).
- THOMSON J.O. (1948), *History of Ancient Geography*, Cambridge University Press Cambridge.
- WIEBER R. (1974), *Nordwesteuropa nach der arabischen Bearbeitung der Ptolemäischen Geographie von Muhammad B. Mûsâ Al-Khwârîzmî*, Verlag für Orientkunde Dr. H. Vorndran, Walldorf-Hessen.

VAN LAER Z. (1993), "La Flandre des Francs dans un extrait du célèbre géographe al-Idrîsî (1100-1165)", *Acta orientalia belgica*, 8, pp. 301-319.

NOTES

1. Pour les caractéristiques de la description du continent européen chez Ptolémée, v. Thomson, 1948, pp. 230-255.
2. Ibn Hawqal écrit qu'elle ressemble à un cercle se terminant en pointe (Ibn Hauqal, 1964, p. 187) et que la Sicile a la forme d'un triangle isocèle (Ibn Hauqal, 1964, p. 117).
3. Il faut ajouter que l'on connaît trois recensions du texte d'Ibn Hawqal avec deux types de cartes mais aucun des manuscrits n'est un autographe ou ne remonte à l'époque même de l'auteur, le dessin ici montré accompagne un ms. datant de 1086. Cela montre la difficulté de juger correctement du travail de l'auteur car l'on n'a sous les yeux, en fin de compte, que le dessin d'un copiste. Par ailleurs, nous avons démontré ailleurs (Ducène, 2004, p. 255) que ce travail de "recopiage" perdait des informations graphiques au même titre que la transmission manuscrite du texte.
4. Pour l'étymologie, voir Miquel A., *La géographie humaine*, II, p. 267.
5. Des neuf manuscrits donnant un texte complet, seuls cinq présentent la majorité des cartes, le ms. de Paris étant le plus ancien et daté de 1300. Il a été l'objet d'une édition sur CDrom : *La géographie d'Idrîsî, un atlas du monde au XII^e siècle*, Bibliothèque nationale de France/Sources Montparnasse multimedia, 2000.
6. Lewis s'appuie sur le fait que dans son texte al-Idrîsî fait allusion à la forme de telle ou telle presqu'île, il devait donc avoir une carte sous les yeux. C'est vrai quand on garde à l'esprit qu'il connaît et utilise al-Khwârizmî, mais nous sommes là dans la cartographie mathématique arabe.
7. En arabe médiéval, *djâzîra* désigne tant une île qu'une presqu'île.
8. Malgré l'analogie onomastique, il se peut que nous ayons affaire au nord de l'Ecosse (Beeston, 1950, p. 277).

RÉSUMÉS

Les deux grands courants de la cartographie arabe médiévale – la géographie mathématique et l'école d'al-Balkhî – ont donné chacune une représentation de l'Europe mais à partir de principes différents. Pour nos observateurs, le continent n'avait pas une unité réelle mais était perçu comme une mosaïque de peuples chrétiens, alors que l'Espagne appartenait au Maghreb. Au IX^e siècle, al-Khwârizmî dans son adaptation de Ptolémée confère au continent européen la forme à peine modifiée que lui avait donnée le géographe d'Alexandrie. Au X^e siècle, Ibn Hawqal, qui a voyagé en Méditerranée, se contente d'en dessiner vaguement les côtes européennes mais en ignorant l'intérieur des terres, c'est une géographie politique et c'est une Méditerranée musulmane qui est dessinée. C'est al-Idrîsî au XII^e siècle qui renouvelle l'image de l'Europe. Le canevas remonte toujours à Ptolémée par al-Khwârizmî mais la quantité et la qualité des informations engrangées lui permettent d'améliorer l'image de toute la façade atlantique et de

mettre à jour la topographie intérieure. Malheureusement, il n'a pas de successeurs et c'est finalement une image simplifiée qui est véhiculée par les mappemondes jusqu'au XV^e siècle.

The two main schools of the medieval Arab cartography – the mathematical geography and the Balkhî's school – pictured Europe, though based on different ideas. For the Muslim medieval observers, the European continent had no geographical unity. It was seen as a mosaic of peoples, and Spain was bound to the Maghreb. In the 9th century, al-Khwârizmî, in his adaptation of Ptolemy, gave Europe nearly the same form as the one given by the Alexandrian geographer. In the 10th century, Ibn Hawqal, who traveled in the Mediterranean area, pictured more or less the European coastline but he was unaware of the interior of the continent. He showed the Mediterranean Sea as a Muslim sea. In fact, his cartography was a political geography. In the 12th century, Al-Idrîsî renewed the map of Europe according to the mathematical geography. The coastline was always more or less Ptolemaic but the vast amount of information at the disposal of al-Idrîsî permitted him to improve the picture of the Atlantic coast and the topography. Unfortunately, his work was not taken up again after him and eventually it was a simplified form of Europe that has been shown by the world maps until the 15th century.

INDEX

Mots-clés : Ptolémée, al-Khwârizmî, Ibn Hawqal, al-Idrîsî

Keywords : Ptolemy, al-Khwârizmî, Ibn Hawqal, al-Idrîsî

AUTEUR

JEAN-CHARLES DUCÈNE

Maître de conférences – ULB, C.P. 175, Av. F.D. Roosevelt, 50, 1050 Bruxelles, jean-charles.ducene@ulb.ac.be